

Vochtigheidssensor (externe sensor)



Bij de RFSE-DL is de vochtigheidssensor 65 mm van de elektronica verwijderd, bijvoorbeeld voor montage van buitenaf door een saunaplafond.

Montage en aansluiting

De sensor wordt aangesloten op de datakabel (DL-bus) en de sensormassa. De polariteit van de datakabel kan worden omgedraaid.

De aansluiting en adressering van de DL-bus moeten vóór de montage plaatsvinden. Vervolgens wordt de plastic behuizing over de printplaat geschoven. De krimpkous wordt over de sensoruitbreiding aangebracht.

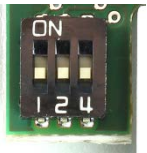


Datalijn (DL-bus)

Als datakabel kan elke kabel met een diameter van 0,75 mm² (bijv.: dubbele draad) tot max. 30 m lengte worden gebruikt. Voor langere kabels raden we aan een afgeschermd kabel te gebruiken. Bij gebruik van afgeschermd kabels moet de afscherming aan één kant op de controller worden aangesloten. Datalijn (DL-bus)

De sensor krijgt zijn stroom via de DL-bus (datalijn) en stuurt de bijbehorende meetwaarde terug op verzoek van het besturingssysteem.

Het verzoek bestaat uit het adres van de sensor en de index van een daar geregistreerde meetwaarde.



Het **adres** wordt met de dipschakelaars ingesteld. Het adres is standaard ingesteld op 1 (fabrieksinstelling).

Zolang er geen andere sensoren op de DL-bus zijn aangesloten, hoeft het adres niet te worden gewijzigd.

Het effectieve adres wordt afgeleid van adres 1 (= fabrieksinstelling) en de som van alle waarden van de geselecteerde dipposities.

Voorbeeld: gewenst adres 6 = 1 (vanuit fabrieksinstelling) + 1 + 4
= de dipschakelaars 1 en 4 moeten op **ON** worden gezet.

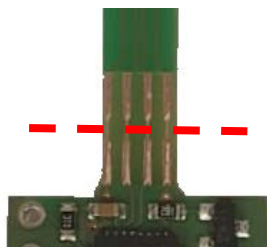
De **index** van de betreffende meetwaarden is vast opgegeven:

Index	Meetwaarde
1	relatieve vochtigheid [0,1%]
2	Temperatuur [0,1 °C]
3	Dauwpunt [0,1 °C]
4	absolute vochtigheid [1,0 g/m ³]

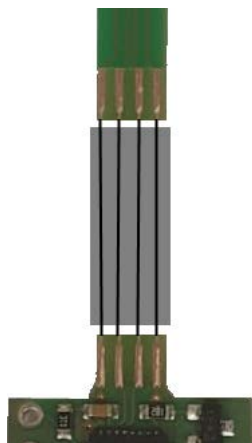
Verlenging van de sensor

De sensor bevindt zich op een 6,5 cm lange uitbreiding van de printplaat. Deze kan met een platte kabel met **max. 50 cm** worden verlengd.

1. Ontkoppeling van de printplaatuitbreiding **aan de exact gemarkeerde plaats.**



2. Aan beide uiteinden wordt een 4-polige platte kabel (afstand tussen de polen 1,27 mm) gesoldeerd.



Technische gegevens

Meetbereik	Relatieve vochtigheid	0 – 95%
	Temperatuur	-20 tot +100 °C
Nauwkeurigheid	Relatieve vochtigheid	typ. \pm 2,0%
	Temperatuur	typ. \pm 0,3 °C
	Dauwpunt	typ. \pm 2,5 K (20 – 90% relatieve vochtigheid)
Toelaatbare omgevingstemperatuur	Analyse-elektronica:	-20 °C tot +80 °C
	Sensorchip:	-20 °C tot +120 °C
Busbelasting (DL-bus)		6%
Afmetingen (b x h x d)		30 x 30 x 85 mm

Onder voorbehoud van technische wijzigingen, zet- en drukfouten. Deze handleiding geldt alleen voor apparaten met de juiste firmwareversie. Onze producten worden voortdurend technisch verbeterd en verder ontwikkeld; wij behouden ons daarom het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving wijzigingen aan te brengen.

© 2026